

Subject :

Year :

Month :

Date :

( )

به نام خدا

سیستم عامل یا سامانه عامل (OS) operating system نرم افزاری است

که مدیریت منابع رایانه را به عهده گرفته و بستری را فراهم می سازد که نرم افزار کاربردی ابرار خود از خدمات

آن استفاده کنند. سیستم عامل جزو ضروری ترین نرم افزارهای یک سیستم رایانه ای است.

سیستم عامل خدماتی به برنامه های کاربردی و کاربر ارائه می دهد. به نام های کاربردی یا از طریق واسطه های

به نام های کاربردی یا از طریق فراخوانی های سیستم به این خدمات دسترسی دارند.

نمونه های از محبوب ترین سیستم عامل های نوین شامل: اندروید، ویندوز، آی او اس، مک او اس،

لینوکس، کرم او اس، ویندوز فون، بی اس دی، کیوان اس، زدا او اس می باشند

انواع سیستم عامل: تک کاربره و چند کاربری

تک کاربره: آنهایی که توان یک برنامه را به طور همزمان اجرا کنند.

چند کاربره: می توانند بیش از یک برنامه به طور همزمان اجرا شود.

سیستم عامل عمومی و کاربره ارجمندی دهان

۱- درنگرشی پایین به بالا، منابع مستقلی (ماتد فایل ها) و منابع مشترکی (ماتد دستگاه های اشتراکی)

رایانه را مدیریت و کنترل می کنند.

۲- درنگرشی بالا به پایین، وظیفه سیستم عامل این است که یک ماشین ترسیم یافته یا

Subject :

Year :

Month :

Date :

( )

1 ماسه های معجزه را به کار بران ارائه کن تا آنها بتوانند آسانتر به نامه نویسی اعتماد و درک به معجزه های

3 دست معجزه را به کار بران ارائه کن. به کار بران و وفای سیستم عامل شامل مدارد زیر است :

5 استفاده بهینه از منابع و جلوگیری از بهر رفتن آنها - تخصیص و آزاد سازی منابع - ایجاد

7 امنیت - اداره صف ها و زمان بندی استفاده از منابع - حساب بندی میزان استفاده از منابع

9 ایجاد حذف و اداره فرایندها - مدیریت فایلها - مدیریت حافظه های اصلی و جانبی

11 به استناد کارگذاری منابع - جلوگیری از تداخل

13 سیستم عامل منابع به ما اقتدار را میدهد می کند و ضوابط رایج و محدودیتی را برای برنامه های کامپیوتری

15 فراهم می سازد. از جمله ویژگی های مشترک سیستم عامل های مختلف : مدیریت پردازش ها ،

17 مدیریت حافظه ، امنیت ورودی و خروجی است

19 سیستم عامل پس از بارگذاری اولیه در کامپیوتر به دور میله یک برنامه راه انداز ، تمام برنامه های

21 کاربردی دیگر هر یک کامپیوتر را مدیریت می کنند .

23 برنامه های نرم افزاری به وسیله ارسال در خواست برای دریافت خدمات از طریق یک رابط

25 برنامه های کامپیوتری API از سیستم عامل استفاده می کنند . علاوه بر این کاربران

27 می توانند از طریق رابط کاربری در رابط خط فرمان و رابط گرافیکی مستقیماً با سیستم عامل

29 تعامل داشته باشند .